#### Benutzerhandbuch

v75, mx705, MV7540, s7540, FS7600, v7650 17-Zoll-CRT-Monitore

Dokument-Teilenummer: 368239-043

#### Dezember 2004

Dieses Handbuch enthält Informationen zur Einrichtung des Monitors, zur Installation der Treiber und zur Verwendung des On-Screen Display (OSD)-Menüs sowie Fehlerbehebungshinweise, Zulassungshinweise und technische Daten. © Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft, MS-DOS, Windows und Windows NT sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.

Intel, Pentium, Intel Inside und Celeron sind Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern.

Adobe, Acrobat und Acrobat Reader sind Marken oder eingetragene Marken von Adobe Systems Incorporated.

Hewlett-Packard ("HP") haftet – ausgenommen für die Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder nach dem Produkthaftungsgesetz – nicht für Schäden, die fahrlässig von HP, einem gesetzlichen Vertreter oder einem Erfüllungsgehilfen verursacht wurden. Die Haftung für grobe Fahrlässigkeit und Vorsatz bleibt hiervon unberührt.

Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Die Informationen in dieser Veröffentlichung werden ohne Gewähr für ihre Richtigkeit zur Verfügung gestellt. Insbesondere enthalten diese Informationen keinerlei zugesicherte Eigenschaften. Alle sich aus der Verwendung dieser Informationen ergebenden Risiken trägt der Benutzer.

Die Garantien für HP Produkte und Services werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt bzw. zum Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten.

Diese Publikation enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Ohne schriftliche Genehmigung der Hewlett-Packard Company darf dieses Dokument weder kopiert noch in anderer Form vervielfältigt oder übersetzt werden.



**VORSICHT:** In dieser Form hervorgehobener Text weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung zu Verletzungen oder zum Tod führen kann.



**ACHTUNG:** In dieser Form hervorgehobener Text weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung der Anweisungen zur Beschädigung der Geräte oder zum Verlust von Daten führen kann.

#### **Benutzerhandbuch**

 $v75,\ mx705,\ MV7540,\ s7540,\ FS7600,\ v7650\ 17\text{-}Zoll\text{-}CRT\text{-}Monitore$ 

Dritte Ausgabe (Dezember 2004)

Dokument-Teilenummer: 368239-043

## Inhalt

ı	Produktmerkmale	
2	Sicherheits- und Pflegehinweise	
	Sicherheitshinweise	2–1 2–1
3	Einrichten des Monitors	
	Aufsetzen des Standfußes Abnehmen des Standfußes. Anschließen der Kabel. Anschließen der Lautsprecher (nur bei einigen Modellen verfügbar). Hohe Lautsprecher mit Standfuß. Kleine Lautsprecher. USB-Lautsprecher. Anschließen von Kopfhörern an den Computer.	3-2 3-2 3-4 3-4 3-6 3-7
4	Bedienen des Monitors  Software und Dienstprogramme Informationsdatei Image Color Matching-Datei Installieren der .INF- und .ICM-Datei Installieren von der CD Herunterladen aus dem World Wide Web.	4-1 4-2 4-2 4-3

Benutzerhandbuch iii

Bedienelemente an der Vorderseite
On-Screen Display (OSD)
Funktionen des On-Screen Displays (OSD) 4–6
Monitormeldungen4–8
Meldung "Kein Signal"
Meldung "Außerhalb des gültigen
Frequenzbereichs"4–9
Verwenden des Energiesparmodus
Fehlerbehebung
Beheben allgemeiner Probleme
Technische Daten
v75, MV7540, s7540 17-Zoll-CRT-Monitore mit gewölbter BildröhreB-1
mx705 und FS7600 17-Zoll-CRT-Monitore
mit flacher Bildröhre

iv Benutzerhandbuch

## **Produktmerkmale**

Dieser Farbmonitor wird durch den mikroprozessorgestützten Computer digital gesteuert. Die Einstellungen des Monitors können über ein leicht zu bedienendes On-Screen Display (OSD)-Menü individuell angepasst werden.



Der 17-Zoll/43-Zentimeter-CRT-Monitor besitzt folgende Leistungsmerkmale:

- Sichtbare Bilddiagonale von 41 cm (16 Zoll).
- Empfohlene Auflösung: 1024 x 768 bei 85 Hz.
- Kipp- und schwenkbarer Fuß.
- Monitor-Netzkabel (nur bei bestimmten Modellen).
- Analoges VGA-Signalkabel (im Lieferumfang enthalten).

Benutzerhandbuch 1–1

- Lautsprecher und Netzteil (nur bei bestimmten Modellen).
- Plug-and-Play-Fähigkeit, wenn diese von Ihrem System unterstützt wird.
- On-Screen Display (OSD)-Menü zur problemlosen Konfiguration und Bildschirmoptimierung sowie zur Einstellung aller Elemente der Bildschirmdarstellung.
- Energiesparfunktion nach den Energy Star-Richtlinien.
- Konformität mit den folgenden Bestimmungen:
  - □ EPA ENERGY STAR
  - ☐ CE-Richtlinien der Europäischen Union
  - ☐ MPR II Schweden (nur bei bestimmten Modellen)
  - ☐ TCO'03 Schweden (nur bei bestimmten Modellen)
- Benutzerdokumentation.

1–2 Benutzerhandbuch

## Sicherheits- und Pflegehinweise

### **Sicherheitshinweise**

#### Anforderungen an die Stromversorgung

Im Lieferumfang des Monitors ist ein Netzkabel enthalten. Wenn Sie ein anderes Kabel verwenden, achten Sie darauf, dass Sie es an eine geeignete Stromquelle anschließen und dass es die richtigen Anschlüsse aufweist. Weitere Informationen zum richtigen Netzkabel für Ihren Monitor finden Sie im Abschnitt *Anforderungen an das Netzkabel* in Anhang C.

### Wichtige Sicherheitshinweise



**VORSICHT:** Um die Gefahr eines elektrischen Schlags oder einer Beschädigung des Geräts zu vermeiden, entfernen Sie nicht die Schutzkontakte des Netzsteckers. Schließen Sie dieses Gerät an eine geerdete, leicht zugängliche Steckdose an. Der Schutzkontakt erfüllt eine wichtige Sicherheitsfunktion.



**VORSICHT:** Schließen Sie das Netzkabel aus Sicherheitsgründen an eine leicht zugängliche Steckdose in der Nähe des Geräts an. Wenn Sie die Stromzufuhr zum Gerät unterbrechen müssen, fassen Sie das Netzkabel am Stecker an, wenn Sie es aus der Steckdose ziehen. Ziehen Sie niemals am Kabel.

Benutzerhandbuch 2-1



**ACHTUNG:** Schließen Sie zum Schutz des Monitors sowie des Computers alle Netzkabel für den Computer und die Peripheriegeräte (z. B. Monitor, Drucker, Scanner) an ein Überspannungsschutzgerät wie eine Steckdosenleiste oder unterbrechungsfreie Stromversorgung (Uninterruptible Power Supply, UPS) an. Nicht alle Steckdosenleisten bieten Überspannungsschutz. Die Leisten sind entsprechend beschriftet, wenn sie über diese Funktion verfügen. Verwenden Sie eine Steckdosenleiste mit Schadenersatzgarantie des Herstellers, sodass Ihr Gerät im Fall eines Ausfalls des Überspannungsschutzes ersetzt wird.

## **Pflegehinweise**

Beachten Sie folgende Hinweise zur Verbesserung der Leistung und der Erhöhung der Lebensdauer des Monitors:

- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Monitors, und versuchen Sie auch nicht, das Gerät selbst zu reparieren. Wenn der Monitor nicht ordnungsgemäß funktioniert bzw. fallen gelassen oder beschädigt wurde, ziehen Sie zuerst das Netzkabel, und setzen Sie sich dann mit Ihrem Hewlett-Packard Partner oder der Kundenunterstützung in Verbindung.
- Nehmen Sie nur Einstellungen vor, die in den Anleitungen beschrieben sind.
- Lassen Sie mindestens 8 cm Platz zwischen dem Monitor und der Wand.
- Verwenden Sie nur solche Stromquellen, Anschlüsse und Kabel, die für diesen Monitor geeignet sind (siehe Typenschild auf der Rückseite des Monitors).

2–2 Benutzerhandbuch

- Vergewissern Sie sich, dass die Summe aller Ampere-Werte der an die Netzsteckdose angeschlossenen Geräte den maximalen Ampere-Wert der Netzsteckdose nicht überschreitet. Des Weiteren darf die Summe aller Ampere-Werte der an das Verlängerungskabel angeschlossenen Geräte den maximalen Ampere-Wert dieses Kabels nicht überschreiten. Den Ampere-Wert (AMPS oder A) jedes Geräts können Sie anhand des Typenschilds bestimmen.
- Stellen Sie den Monitor in der Nähe einer leicht erreichbaren Netzsteckdose auf. Fassen Sie das Monitor-Netzkabel am Stecker an, wenn Sie es aus der Steckdose ziehen. Ziehen Sie den Stecker niemals am Kabel aus der Netzsteckdose.
- Schalten Sie den Monitor aus, wenn Sie ihn nicht benutzen. Sie können die Lebensdauer des Monitors beträchtlich erhöhen, indem Sie ein Bildschirmschonerprogramm verwenden und den Monitor ausschalten, wenn Sie ihn nicht verwenden.
- Ziehen Sie stets den Netzstecker, bevor Sie den Monitor reinigen. Verwenden Sie keine flüssigen Reinigungsmittel oder -sprays. Verwenden Sie einen feuchten Lappen zum Reinigen des Monitors. Wenn der Bildschirm umfassend gereinigt werden muss, verwenden Sie ein antistatisches Bildschirmreinigungsmittel.



**ACHTUNG:** Verwenden Sie auf keinen Fall Benzol, Verdünner, Ammoniak oder andere flüchtigen Substanzen, um den Monitor oder den Bildschirm zu reinigen. Diese Chemikalien können die Bildschirmoberfläche oder das Gehäuse beschädigen.

- Die Schlitze und Öffnungen im Gehäuse dienen der Belüftung. Diese Öffnungen dürfen nicht versperrt oder abgedeckt werden. Stecken Sie niemals Gegenstände in die Gehäuseschlitze oder andere Öffnungen.
- Stellen Sie keine Pflanzen auf den Monitor. Es könnte Wasser oder Schmutz von der Pflanze in die Lüftungsschlitze gelangen.

Benutzerhandbuch 2–3

- Lassen Sie den Monitor nicht fallen, und stellen Sie ihn nur auf stabilen Oberflächen ab.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Netzkabel und treten Sie nicht darauf.
- Der Monitor sollte in einem gut belüfteten Raum aufgestellt und keiner starken Licht-, Wärme- oder Feuchtigkeitseinwirkung ausgesetzt werden. Platzieren Sie den Monitor nicht in der Nähe von Transformatoren, Elektromotoren und anderen Geräten mit starken Magnetfeldern.
- Bei Verwendung von zwei Monitoren sollten Sie die beiden Monitore in einem möglichst großen Abstand zueinander aufstellen, um Interferenzen zu reduzieren.
- Legen Sie den Monitor nicht mit der Vorderseite nach unten. Die Bedienelemente auf der Vorderseite oder der Bildschirm können dadurch beschädigt werden.



2-4 Benutzerhandbuch

## Einrichten des Monitors

#### Aufsetzen des Standfußes

- 1. Stellen Sie den Monitor vorsichtig so auf, dass die Unterseite nach oben zeigt.
- 2. Richten Sie die am Standfuß befindlichen Haken an den Halterungsbuchsen der Unterseite des Monitors aus, und setzen Sie den Standfuß auf.
- 3. Schieben Sie den Standfuß zur Vorderseite des Monitors, bis er einrastet.



Benutzerhandbuch 3-1

#### Abnehmen des Standfußes

Wenn Sie den Standfuß vom Monitor abnehmen möchten, stellen Sie den Monitor so auf, dass die Unterseite nach oben zeigt, und beachten Sie folgende Hinweise:

- 1. Lösen Sie zum Abnehmen des Standfußes die Verriegelung, und schieben Sie den Standfuß nach hinten.
- 2. Heben Sie den Standfuß vom Monitor ab.

#### Anschließen der Kabel

Stellen Sie den Monitor vor dem Einrichten an einer geeigneten und gut belüfteten Stelle in der Nähe des Computers auf.

- 1. Schalten Sie den Computer und sämtliche Peripheriegeräte aus.
- 2. Schließen Sie das Netzkabel an der Rückseite des Monitors an, und stecken Sie es dann in eine Steckdose.
- 3. Stecken Sie das Monitorkabel (blauer Stecker) ② an der Rückseite des Monitors in den blauen 15-poligenAnschluss an der Rückseite des Computers. Ziehen Sie die Kabelschrauben an, um den Stecker am Anschluss zu befestigen.



ACHTUNG: Um eine Beschädigung des Monitorkabels zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass der Stecker des Kabels in den 15-poligen Anschluss passt. Versuchen Sie nicht, das Kabel mit Gewalt anzuschließen.

3–2 Benutzerhandbuch



4. Schalten Sie den Computer und den Monitor ein.



Wenn der Monitor nicht ordnungsgemäß funktioniert, lesen Sie Anhang A, Fehlerbehebung.

5. Falls erforderlich, können Sie mit den Bedienelementen auf der Vorderseite des Monitors die Einstellungen an Ihre persönlichen Anforderungen anpassen. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 4 unter *Bedienelemente an der Vorderseite*.

Die Installation des Monitors ist jetzt abgeschlossen.

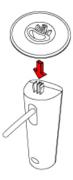
Benutzerhandbuch 3–3

# Anschließen der Lautsprecher (nur bei einigen Modellen verfügbar)

Für einige Monitore stehen verschiedene Lautsprechermodelle zur Verfügung. Befolgen Sie die unten stehenden Schritte für das Lautsprechermodell, das mit Ihrem Monitor geliefert wurde.

### Hohe Lautsprecher mit Standfuß

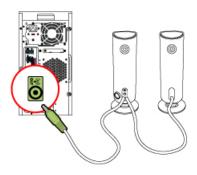
1. Sofern die Standfüße noch nicht an den Lautsprechern angebracht sind, bringen Sie sie folgendermaßen an. Stellen Sie die Lautsprecher auf die Oberseite. Halten Sie den Standfuß so, dass die Aussparung zur Rückseite des Lautsprechers zeigt, richten Sie die schmale Öffnung am Standfuß auf die mittlere Nase am Lautsprecher aus, und setzen Sie den Standfuß dann auf den Lautsprecher.



2. Stellen Sie die Lautsprecher so neben dem Monitor auf, dass sich der Lautsprecher mit dem Lautstärkeregler von vorne gesehen auf der rechten Seite des Monitors befindet.

3–4 Benutzerhandbuch

3. Schließen Sie den grünen Stecker des Lautsprechers mit dem Lautstärkeregler an den grünen Anschluss auf der Rückseite des Computers an.



- 4. Stecken Sie das Lautsprecher-Netzkabel in den Anschluss auf der Rückseite des Lautsprechers mit dem Lautstärkeregler, und schließen Sie das Netzteil an eine Steckdose an.
- 5. Schalten Sie die Lautsprecher über den Regler A ein, und stellen Sie die gewünschte Lautstärke mit dem Regler ein.
- Wenn Sie einen Subwoofer verwenden, schließen Sie das Audiokabel des Subwoofers am Anschluss B des Lautsprechers an.

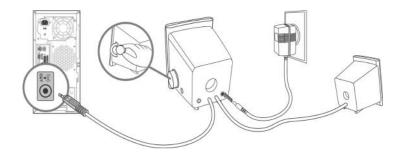


7. Schließen Sie, falls benötigt, Kopfhörer an den Kopfhöreranschluss (nicht abgebildet) des rechten Lautsprechers mit dem Lautstärkeregler an.

Benutzerhandbuch 3–5

#### Kleine Lautsprecher

- 1. Stellen Sie die Lautsprecher so neben dem Monitor auf, dass sich der Lautsprecher mit dem Lautstärkeregler von vorne gesehen auf der rechten Seite des Monitors befindet.
  - Stecken Sie das Lautsprecher-Netzkabel in den schwarzen Anschluss an der Rückseite des Lautsprechers mit dem Lautstärkeregler, und schließen Sie das Netzteil an einer Wandsteckdose an.
  - 3. Schließen Sie den grünen Stecker des Lautsprechers mit dem Lautstärkeregler an den grünen Anschluss auf der Rückseite des Computers an.
- 4. Schalten Sie die Lautsprecher ein, und stellen Sie die gewünschte Lautstärke mithilfe des Lautstärkereglers ein.



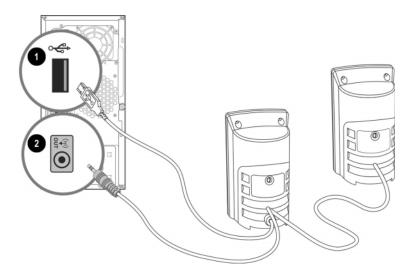
3–6 Benutzerhandbuch

#### **USB-Lautsprecher**

- 1. Stellen Sie die Lautsprecher so neben dem Monitor auf, dass sich der Lautsprecher mit dem Lautstärkeregler von vorne gesehen auf der rechten Seite des Monitors befindet.
- 2. Schließen Sie das USB-Kabel des Lautsprechers mit dem Lautstärkeregler an einen USB-Anschluss des Computers an.
- 3. Falls vorhanden, schließen Sie den grünen Stecker (Audiostecker) ② des Lautsprechers mit dem Lautstärkeregler an den grünen Anschluss des Computers an.



Das Audiokabel ist nur bei bestimmten Lautsprechermodellen verfügbar.



Benutzerhandbuch 3–7

# Anschließen von Kopfhörern an den Computer

Falls Ihr Lautsprecher über keinen Kopfhöreranschluss verfügt, verbinden Sie ihn mit dem als *Out*, *Line Out* oder *Speaker* bezeichneten Anschluss des Computers. Unter Umständen müssen Sie die Lautsprecher vom Computer trennen, um die Kopfhörer anschließen zu können.

3–8 Benutzerhandbuch

## **Bedienen des Monitors**

## Software und Dienstprogramme

Bestimmte Monitormodelle werden mit einer CD geliefert, die zwei Dateien enthält, welche Sie auf dem Computer installieren können:

- eine .INF-Datei (Informationsdatei)
- eine .ICM-Datei (Image Color Matching-Datei)

Außerdem enthält die CD Adobe Acrobat Reader. Dieses Programm kann über das Menü der CD installiert werden.



Wenn der Monitor ohne CD geliefert wurde, können Sie die .INF- und .ICM-Datei von der HP Monitor-Support-Website herunterladen. Weitere Informationen finden Sie in diesem Kapitel unter *Herunterladen aus dem World Wide Web*.

#### **Informationsdatei**

Die .INF-Datei ermöglicht die Kommunikation zwischen Computer und Monitor sowie die Verwendung der Monitorfunktionen. Die .INF-Datei legt die von Microsoft Windows-Betriebssystemen verwendeten Monitorressourcen fest, damit die Kompatibilität des Monitors mit der Grafikkarte des Computers gewährleistet ist.

Benutzerhandbuch 4-1

Dieser Monitor weist Plug-and-Play-Fähigkeit unter Windows auf und funktioniert auch ohne Installieren der .INF-Datei ordnungsgemäß. Die Plug-and-Play-Fähigkeit des Monitors ist unter den folgenden Voraussetzungen gewährleistet: Die Grafikkarte des Computers muss VESA DDC2 entsprechen, und der Monitor muss direkt an die Grafikkarte angeschlossen sein. Wenn der Monitor über separate BNC-Kabel oder eine Abzweigdose angeschlossen wird, ist die Plug-and-Play-Fähigkeit nicht gegeben, und Sie müssen unter Umständen die .INF-Datei installieren.

#### **Image Color Matching-Datei**

Die .ICM-Datei gewährleistet eine präzise Farbdarstellung. Bei .ICM-Dateien handelt es sich um Datendateien, die von Grafikprogrammen genutzt werden, um die Farbkonsistenz zwischen Bildschirm und Drucker oder zwischen Scanner und Bildschirm sicherzustellen. Die .ICM-Datei enthält ein monitorspezifisches Farbprofil und wird von Grafikprogrammen aktiviert, die Farbprofile unterstützen.



Das ICM-Farbprofil entspricht der Profile Format Specification des International Color Consortium (ICC).

#### Installieren der .INF- und .ICM-Datei

Sie können die .INF- und .ICM-Datei von der CD installieren oder aus dem World Wide Web herunterladen.

4–2 Benutzerhandbuch

#### Installieren von der CD

So installieren Sie die .INF- und .ICM-Datei von der CD:

- Legen Sie die CD in das CD-ROM-Laufwerk des Computers ein. Das CD-Menü wird angezeigt.
- 2. Zeigen Sie die Datei INF and ICM Readme an.
- 3. Wählen Sie Install INF and ICM Files (INF- und ICM-Datei installieren).
- 4. Befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm.
- 5. Starten Sie Windows nach dem Installieren der INF-Software neu.
- 6. Stellen Sie sicher, dass in der Windows-Systemsteuerung unter Anzeige die richtige Auflösung und Bildwiederholfrequenz angezeigt wird.



Wenn bei der Installation ein Fehler auftritt, müssen Sie die digital signierte .INF und .ICM-Datei unter Umständen manuell von der CD installieren. Entsprechende Informationen finden Sie in der Datei INF and ICM Readme auf der CD.

#### Herunterladen aus dem World Wide Web

So laden Sie die neueste Version der .INF- und .ICM-Datei von der HP Monitor-Support-Website herunter:

- 1. Rufen Sie die Website http://www.hp.com/support auf, und wählen Sie Ihr Land/Ihre Region aus.
- 2. Folgen Sie den für Ihren Monitor angegebenen Links zur Support- und Downloadseite.
- 3. Stellen Sie sicher, dass Ihr System die aufgeführten Anforderungen erfüllt.
- 4. Laden Sie die Software herunter, indem Sie die angezeigte Anleitung befolgen.

Benutzerhandbuch 4–3

## Bedienelemente an der Vorderseite



Element	Symbol	Name	Funktion
0	menu	Menütaste	Aufrufen des On-Screen Displays (OSD) und Schließen der Menüs und des OSD.
2	_	Linke Einstelltaste	Rückwärts-Blättern durch Menüoptionen oder Verringern von Einstellungswerten.
<b>③</b>	+	Rechte Einstelltaste	Vorwärts-Blättern durch Menüoptionen oder Vergrößern von Einstellungswerten.
4	select	Auswahltaste	Auswählen der Funktionen und Einstellungswerte im OSD-Menü.
6	Φ	Netzschalter mit Betriebsanzeige	Steuern der Stromversorgung des Monitors. Die LED am Netzschalter zeigt den Zustand des Monitors an.
			Das Symbol für den Netzschalter mit Betriebsanzeige ist je nach Modell unterschiedlich.

4-4 Benutzerhandbuch

## **On-Screen Display (OSD)**

Über das On-Screen Display (OSD) kann das Bild entsprechend Ihren bevorzugten Anzeigeeinstellungen angepasst werden. So greifen Sie auf das OSD zu:

- 1. Wenn der Monitor noch nicht eingeschaltet ist, drücken Sie den **Netzschalter**.
- Drücken Sie die Menütaste, um das On-Screen Display (OSD)
   -Menü anzuzeigen. Ein Bildschirm ähnlich dem Folgenden wird angezeigt. Eine Beschreibung der Symbole in diesem Bildschirm finden Sie unter Funktionen des On-Screen Displays (OSD) weiter unten in diesem Kapitel.



- 3. Um zu einer Funktion zu wechseln, drücken Sie die rechte oder linke Einstelltaste auf der Vorderseite des Monitors, bis die gewünschte Funktion markiert ist.
- 4. Drücken Sie die **Auswahltaste** am Monitor, um die Funktion auszuwählen.

Benutzerhandbuch 4–5

- 5. Das Einstellungsfenster wird geöffnet. Drücken Sie die rechte oder linke Einstelltaste, um den Wert der Einstellung zu erhöhen (rechts) oder zu verringern (links).
- 6. Drücken Sie die **Auswahltaste**, um die neue Einstellung zu speichern.
- 7. Drücken Sie die **Menütaste** einmal, um das On-Screen Display (OSD) zu schließen.

#### Funktionen des On-Screen Displays (OSD)

Verwenden Sie zum Einstellen der in der folgenden Tabelle aufgeführten Funktionen des On-Screen Displays (OSD) die rechte und linke Einstelltaste auf der Vorderseite des Monitors.

# Symbole und Funktionen des On-Screen Displays (OSD)

Symbol	Funktion	Beschreibung
•	Contrast (Kontrast)	Mit der rechten Einstelltaste wird der Kontrast erhöht und mit der linken Einstelltaste verringert.
Ö	Brightness (Helligkeit)	Mit der rechten Einstelltaste wird die Helligkeit erhöht und mit der linken Einstelltaste verringert.
	Horizontal Position (Horizontale Position)	Mit der rechten Einstelltaste wird das Bild nach rechts und mit der linken Einstelltaste nach links verschoben.
<b>+</b>	Bildbreite	Mit der rechten Einstelltaste wird die Bildbreite vergrößert und mit der linken Einstelltaste verkleinert.
	Vertical Position (Vertikale Position)	Mit der rechten Einstelltaste wird das Bild nach oben und mit der linken Einstelltaste nach unten verschoben.

4–6 Benutzerhandbuch

# Symbole und Funktionen des On-Screen Displays (OSD) (Fortsetzung)

Symbol	Funktion	Beschreibung
1	Bildhöhe	Mit der rechten Einstelltaste wird die Bildhöhe vergrößert und mit der linken Einstelltaste verkleinert.
$\square$	Kissenentzer- rung	Mit der rechten Einstelltaste werden die Bildseiten konvex und mit der linken Einstelltaste konkav geformt.
$\Box$	Trapez	Mit der rechten Einstelltaste wird die obere Kante des Bildes und mit der linken Einstelltaste die untere Kante verbreitert.
$\Box$	Seitliche Kissenentzer- rung	Mit der rechten Einstelltaste werden die obere und untere Kante des Bildes nach rechts und mit der linken Einstelltaste nach links verschoben.
	Parallelo- gramm	Mit diesem Bedienelement werden die gekippten, in die gleiche Richtung zeigenden senkrechten Ränder des Bildes an beiden Seiten des Bildschirms angepasst.
<u>⊊</u> 5	Schwenken (Drehung)	Mit der rechten Einstelltaste werden die Seiten des Bildes nach rechts und mit der linken Einstelltaste nach links gekippt.
(0)	Moiré	Mit der rechten Einstelltaste wird die Moiré-Korrektur erhöht und mit der linken Einstelltaste verringert.
R	Entmagneti- sierung	Mit diesem Bedienelement wird der Bildschirm entmagnetisiert, um Farbverfälschungen zu verringern.  Sie sollten diese Funktion innerhalb von 30 Minuten nicht mehrmals ausführen.

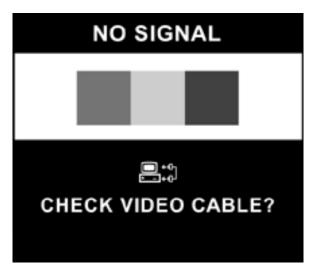
Benutzerhandbuch 4–7

## Symbole und Funktionen des On-Screen Displays (OSD) (Fortsetzung)

Symbol	Funktion	Beschreibung
₿ĸ	Color Temp (Farbtempe- ratur)	Mit der rechten Einstelltaste bewegen Sie den Schieberegler nach rechts, mit der linken Einstelltaste schieben Sie ihn nach links.
♦	Zurücksetzen	Mit diesem Bedienelement wird der Monitor auf die Werksvorgaben zurückgesetzt.

## Monitormeldungen

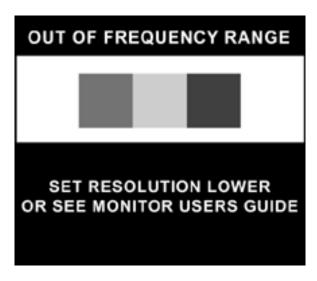
### Meldung "Kein Signal"



Wenn die Meldung **Kein Signal** am Bildschirm angezeigt wird, überprüfen Sie, ob das Monitorkabel ordnungsgemäß angeschlossen und der Computer eingeschaltet ist.

4–8 Benutzerhandbuch

# Meldung "Außerhalb des gültigen Frequenzbereichs"



Wenn die Meldung **Außerhalb des gültigen Frequenzbereichs** am Bildschirm angezeigt wird, sind für die Bildauflösung und/oder die Bildwiederholfrequenz höhere Werte eingestellt, als vom Monitor unterstützt werden.

So ändern Sie die Bildauflösung und die Bildwiederholfrequenz für den Monitor:

- 1. Starten Sie den Computer neu.
- 2. Rufen Sie den abgesicherten Modus des Computers auf. Anleitungen zum Aufrufen des abgesicherten Modus finden Sie in der Hilfe zum Betriebssystem des Computers.
- 3. Ändern Sie die Anzeigeeinstellungen in eine unterstützte Einstellung (siehe *Technische Daten*).
- 4. Starten Sie den Computer neu, um die neuen Einstellungen zu übernehmen.

Benutzerhandbuch 4–9

## Verwenden des Energiesparmodus

Der Monitor ist so konstruiert, dass er die strengen Energy Star-Anforderungen der US-Umweltschutzbehörde (Environmental Protection Agency) (EPA) im Hinblick auf verringerten Stromverbrauch erfüllt. Im Energiesparmodus kann der Computer unter Verwendung einer Kombination aus Hardware- und Softwarefunktionen die Leistungsaufnahme des Monitors steuern und dessen Stromverbrauch verringern, wenn das Gerät nicht verwendet wird.

#### **Energiesparstatus**

Zustand	LED-Farbe	Leistungs- aufnahme	Beschreibung
Ein	Grün	<75 W	Normalbetrieb.
Sleep- Modus	Gelb	<4 W	Der Bildschirm ist dunkel. Hohe Spannung ist abgeschaltet. Spannungsversorgung der Aufwärmvorrichtung ist abgeschaltet. Der Normalbetrieb wird nach einer kurzen Aufwärmphase wiederaufgenommen.



Die Energiesparfunktion des Monitors steht nur zur Verfügung, wenn der Monitor an einen Computer angeschlossen ist, der ebenfalls über Energiesparfunktionen verfügt.

Das Dienstprogramm "Energieverwaltung" steht mit seinen Energiesparfunktionen in allen Microsoft Windows Betriebssystemen zur Verfügung. Einige Funktionen werden auch unter DOS unterstützt. Anleitungen zum Einstellen der Energiesparfunktionen (gelegentlich auch als Energieverwaltungsfunktionen bezeichnet) finden Sie im Benutzerhandbuch des Computers.

4–10 Benutzerhandbuch



## **Fehlerbehebung**

## Beheben allgemeiner Probleme

In der folgenden Tabelle sind mögliche Probleme, die mögliche Ursache jedes Problems und die empfohlenen Lösungen aufgeführt.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Der Bildschirm ist dunkel.	Das Netzkabel ist nicht angeschlossen.	Schließen Sie das Netzkabel an.
	Der Monitor ist ausgeschaltet.	Schalten Sie den Monitor ein.
	Das Monitorkabel ist nicht richtig angeschlossen.	Schließen Sie das Monitorkabel richtig an.
	Der Bildschirmschoner ist aktiviert.	Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur, oder bewegen Sie die Maus.
Das Bild ist unscharf, undeutlich oder zu dunkel.	Die Anzeigewerte für Helligkeit und Kontrast sind zu niedrig.	Drücken Sie die  Menütaste, um auf das On-Screen Display (OSD) zuzugreifen. Wählen Sie das Helligkeit- und/oder Kontrast- Symbol aus, um die erforderlichen Einstellungen vorzunehmen.

Benutzerhandbuch A-1

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Die Farbanzeige ist ungewöhnlich.	Möglicherweise befindet sich ein magnetischer Gegenstand in der Nähe.	Entfernen Sie diesen Gegenstand aus der Umgebung des Monitors.
	Der Monitor wurde möglicherweise verschoben oder unbeabsichtigt Stößen ausgesetzt.	Drücken Sie die Menütaste, um auf das On-Screen Display (OSD) zuzugreifen. Wählen Sie Entmagneti- sierung aus.
		Zwischen zwei Entma- gnetisierungsvorgän- gen sollten mindestens 30 Minuten liegen.
Das Bild ist zu groß oder zu klein.	Die Bildbreite muss möglicherweise angepasst werden.	Drücken Sie die Menütaste, um auf das On-Screen Display (OSD) zuzugreifen. Wählen Sie Bildbreite aus, um die erforderlichen Einstellungen vorzunehmen.
	Die Bildhöhe muss möglicherweise angepasst werden.	Drücken Sie die  Menütaste, um auf das On-Screen Display (OSD) zuzugreifen. Wählen Sie Bildhöhe aus, um die erforderlichen Einstellungen vorzunehmen.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Bild ist nicht zentriert.	Die horizontale Position muss möglicherweise angepasst werden.	Drücken Sie die Menütaste, um auf das On-Screen Display (OSD) zuzugreifen. Wählen Sie Horizontale Bildposition aus, um die erforderlichen Einstellungen vorzunehmen.
	Die vertikale Position muss möglicherweise angepasst werden.	Drücken Sie die Menütaste, um auf das On-Screen Display (OSD) zuzugreifen. Wählen Sie Vertikale Bildposition aus, um die erforderlichen Einstellungen vorzunehmen.
Die Meldung <i>Kein</i> <i>Signal</i> wird auf dem Bildschirm angezeigt.	Das Monitorkabel ist nicht angeschlossen.	Schließen Sie das 15-polige Monitorkabel an den Computer an. Vergewissern Sie sich, dass der Computer eingeschaltet ist.

Benutzerhandbuch A–3

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Die Meldung Außerhalb des gültigen Frequenzbereichs wird auf dem Bildschirm angezeigt.	Die Bildauflösung und/oder die Bildwiederholfrequenz sind höher als die vom Monitor unterstützten Einstellungen.	Starten Sie den Computer neu, und rufen Sie den abgesicherten Modus auf. Ändern Sie die Einstellungen in eine unterstützte Einstellung (siehe Technische Daten). Starten Sie den Computer neu, um die neuen Einstellungen zu übernehmen.
Der Monitor überhitzt.	Es ist nicht genügend Abstand für eine ausreichende Luftzirkulation vorhanden.	Lassen Sie um den Monitor mindestens 8 cm Abstand, um eine ausreichende Luftzirkulation zu gewährleisten, und stellen Sie keine Gegenstände auf den Monitor.

## Unterstützung im World Wide Web

Bevor Sie mit dem Technischen Support Kontakt aufnehmen, besuchen Sie unsere Support-Website unter folgender Adresse: http://www.hp.com/support.

# Vorbereiten eines Anrufs bei der Kundenunterstützung

Wenn Sie ein Problem mithilfe der Vorschläge zur Fehlerbehebung in diesem Abschnitt nicht lösen konnten, ist möglicherweise ein Anruf beim Technischen Support erforderlich. Halten Sie Folgendes bereit, wenn Sie anrufen:

- Den Monitor
- Modellnummer des Monitors
- Seriennummer des Monitors
- Kaufdatum
- Bedingungen, unter denen das Problem auftrat
- Erhaltene Fehlermeldungen
- Hardwarekonfiguration
- Verwendete Hardware/Software

Benutzerhandbuch A–5

## **Technische Daten**



Alle Leistungsangaben werden von den Herstellern der Komponenten bereitgestellt. Die Leistungsangaben entsprechen den Bestwerten der von den Herstellern von HP Komponenten angegebenen typischen Leistungsdaten; die tatsächliche Leistung kann nach unten oder oben abweichen.

## v75, MV7540, s7540 17-Zoll-CRT-Monitore mit gewölbter Bildröhre

Bildschirmgröße	43 cm (17 Zoll) Bildschirmdiagonale 41 cm (16 Zoll) sichtbare Bildschirmgröße Entspiegelt
Lochmaske	0,28 mm (diagonal)
Anzeigebereich (Standard)	234 x 312 mm (Standard)
Farben	Unendlich

Benutzerhandbuch B-1

Bildauflösungen       Bildwiederholfrequenz         640 x 480       60 Hz         640 x 480       75 Hz         640 x 480       85 Hz         720 x 400       70 Hz         800 x 600       75 Hz         800 x 600       85 Hz         1024 x 768       75 Hz         1024 x 768       85 Hz (empfohlene Auflösung)         1152 x 864       75 Hz         1280 x 1024       60 Hz (maximale Auflösung)	
640 x 480       75 Hz         640 x 480       85 Hz         720 x 400       70 Hz         800 x 600       75 Hz         800 x 600       85 Hz         1024 x 768       75 Hz         1024 x 768       85 Hz (empfohlene Auflösung)         1152 x 864       75 Hz	
640 x 480 85 Hz 720 x 400 70 Hz 800 x 600 75 Hz 800 x 600 85 Hz 1024 x 768 75 Hz 1024 x 768 85 Hz (empfohlene Auflösung) 1152 x 864 75 Hz	
800 x 600       75 Hz         800 x 600       85 Hz         1024 x 768       75 Hz         1024 x 768       85 Hz (empfohlene Auflösung)         1152 x 864       75 Hz	
800 x 600 85 Hz 1024 x 768 75 Hz 1024 x 768 85 Hz (empfohlene Auflösung) 1152 x 864 75 Hz	
1024 x 768 75 Hz 1024 x 768 85 Hz (empfohlene Auflösung) 1152 x 864 75 Hz	
1024 x 768 85 Hz (empfohlene Auflösung) 1152 x 864 75 Hz	
1152 x 864 75 Hz	
1280 x 1024 60 Hz (maximale Auflösung)	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Synchronisierung (horizontal) 30 bis 70 kHz	
Synchronisierung (vertikal) 50 bis 160 Hz	
Max. Pixelrate 110 MHz	
Eingangssignal Video-RGB-Analog-Sync. TTL, getrennt	
Videokabel 15-poliger D-Sub-Stecker	
Eingangsspannung 100 bis 240 V~	
50 ± 3 bis 60 ± 3 Hz	
Eingangsstrom 30 Ampere bei 120 V Wechselstrom	
60 Ampere bei 220 V Wechselstrom	
Leistungsaufnahme 75 W (max.)	
Abmessungen (B x H x T), 16,2 x 16,2 x 17 Zoll (max.)	
ohne Verpackung, mit 410 x 410 x 430 mm (max.) angebrachtem Fuß	
Gewicht 38 Pfund (max.)	
17 kg (max.)	
Betriebstemperatur 50 °F bis 95 °F	
10 °C bis 35 °C	
Lagerungstemperatur -22 °F bis 140 °F	
−30 °C bis 60 °C	
Luftfeuchtigkeit 20% bis 80% (nicht kondensierend)	

B-2 Benutzerhandbuch

Höhe	Bis zu 3048 m
TCO-Anforderungen	Bestimmte Modelle erfüllen TCO'03
MPRII	Bestimmte Modelle erfüllen MPRII
Plug and Play	Ja

Benutzerhandbuch B-3

## mx705 und FS7600 17-Zoll-CRT-Monitore mit flacher Bildröhre

Bildschirmgröße	43 cm (17 Zoll) Bildschirmdiagonale
	41 cm (16 Zoll) sichtbare Bildschirmgröße
Lochmaske	0,25 bis 0,28 mm (variabel)
Anzeigebereich (Standard)	234 x 312 mm (Standard)
Farben	Unendlich
Bildauflösungen	Bildwiederholfrequenz
640 x 480	60 Hz
640 x 480	75 Hz
640 x 480	85 Hz
720 x 400	70 Hz
800 x 600	75 Hz
800 x 600	85 Hz
1024 x 768	75 Hz
1024 x 768	85 Hz (empfohlene Auflösung)
1152 × 864	75 Hz
1280 x 1024	60 Hz (maximale Auflösung)
Synchronisierung (horizontal)	30 bis 70 kHz
Synchronisierung (vertikal)	50 bis 160 Hz
Max. Pixelrate	110 MHz
Eingangssignal	Video-RGB-Analog-Sync. TTL, getrennt
Videokabel	15-poliger D-Sub-Stecker
Eingangsspannung	100 bis 240 V~
	50 ± 3 bis 60 ± 3 Hz

B-4 Benutzerhandbuch

Eingangsstrom	30 Ampere bei 120 V Wechselstrom 60 Ampere bei 220 V Wechselstrom
Leistungsaufnahme	75 W (max.)
Abmessungen (B x H x T), ohne Verpackung, mit angebrachtem Fuß	16,2 x 16,2 x 17 Zoll (max.) 410 x 410 x 430 mm (max.)
Gewicht	38 Pfund (max.) 17 kg (max.)
Betriebstemperatur	50 °F bis 95 °F 10 °C bis 35 °C
Lagerungstemperatur	–22 °F bis 140 °F –30 °C bis 60 °C
Luftfeuchtigkeit	20% bis 80% (nicht kondensierend)
Höhe	Bis zu 3048 m
TCO-Anforderungen	Bestimmte Modelle erfüllen TCO'03
MPRII	Bestimmte Modelle erfüllen MPRII
Plug and Play	Ja

Benutzerhandbuch B-5

## v7650 17-Zoll-Monitor mit flacher Bildröhre

Bildschirmgröße	43 cm (17 Zoll) Bildschirmdiagonale 40,6 cm (16 Zoll) sichtbare Bildschirmgröße Entspiegelt
Lochmaske	0,25 bis 0,28 mm (variabel)
Anzeigebereich (Standard)	234 x 312 mm (Standard)
Farben	Unendlich
Bildauflösungen	Bildwiederholfrequenz
640 x 480	60 Hz
640 x 480	75 Hz
640 x 480	85 Hz
720 x 400	70 Hz
800 x 600	75 Hz
800 x 600	85 Hz
1024 x 768	75 Hz
1024 x 768	85 Hz (empfohlene Auflösung)
1280 x 1024	75 Hz
1600 x 1200	65 Hz (maximale Auflösung)
Synchronisierung (horizontal)	30 bis 86 kHz
Synchronisierung (vertikal)	50 bis 160 Hz
Max. Pixelrate	180 MHz
Eingangssignal	Video-RGB-Analog-Sync. TTL, getrennt
Videokabel	15-poliger D-Sub-Stecker
Eingangsspannung	100 bis 240 V~
	50 ± 3 bis 60 ± 3 Hz

B-6 Benutzerhandbuch

Eingangsstrom	30 Ampere bei 120 V Wechselstrom
	60 Ampere bei 220 V Wechselstrom
Leistungsaufnahme	75 W (max.)
Abmessungen (B x H x T),	16,2 x 16,2 x 17 Zoll (max.)
ohne Verpackung, mit angebrachtem Fuß	$410 \times 410 \times 430$ mm (max.)
Gewicht	38 Pfund (max.)
	17 kg (max.)
Betriebstemperatur	50 °F bis 95 °F
	10 °C bis 35 °C
Lagerungstemperatur	–22 °F bis 140 °F
	–30 °C bis 60 °C
Luftfeuchtigkeit	20% bis 80% (nicht kondensierend)
Höhe	Bis zu 3048 m
TCO-Anforderungen	Bestimmte Modelle erfüllen TCO'03
MPRII	Bestimmte Modelle erfüllen MPRII
Plug and Play	Ja

Benutzerhandbuch B-7

## Zulassungshinweise

#### **EU-Hinweis**

Produkte mit dem CE-Zeichen erfüllen die Anforderungen der von der Europäischen Kommission verabschiedeten EMV-Richtlinie (89/336/EWG) und der Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG).

Dies impliziert die Übereinstimmung mit den folgenden europäischen Normen (in Klammern sind die entsprechenden internationalen Normen angegeben):

- EN55022 (CISPR 22) Funkstörungen von informationstechnischen Einrichtungen
- EN55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11) EMV (Fachgrundnorm Störfestigkeit)
- EN61000-3-2 (IEC61000-3-2) EMV (Grenzwerte für Oberschwingungsströme)
- EN61000-3-3 (IEC61000-3-3) EMV (Grenzwerte für Spannungsschwankungen und Flicker)
- EN60950 (IEC950) Sicherheit von IT-Einrichtungen

## **EPA Energy Star-Konformität**

Monitore, die das Energy Star Logo tragen, entsprechen dem Energy Star-Programm der US-Umweltschutzbehörde (EPA). Als Energy Star-Partner stellt die Hewlett-Packard Company fest, dass dieses Produkt den Richtlinien von Energy Star zur effizienten Energienutzung entspricht. Einzelheiten zur Verwendung der Energiesparfunktionen finden Sie im Abschnitt über die Energiesparfunktionen oder den Energiesparmodus im Computerhandbuch.

Benutzerhandbuch C-1

## Anforderungen an das Netzkabel

Das Netzteil des Monitors ist mit einer automatischen Spannungsumschaltung (ALS) ausgestattet. Damit kann der Monitor mit Eingangsspannungen zwischen 100–120 V oder 200–240 V betrieben werden.

Das Netzkabel-Set im Lieferumfang des Produkts (flexibles Kabel oder Netzstecker) entspricht den geltenden Bestimmungen des Landes, in dem Sie den Computer erworben haben.

Wenn Sie ein Netzkabel für ein anderes Land erwerben müssen, sollten Sie ein Netzkabel gemäß den in diesem Land gültigen Bestimmungen kaufen.

Das Netzkabel muss für das Produkt und für die auf dem Typenschild des Produkts angegebene Spannung und Stromstärke geeignet sein. Die Spannungs- und Stromwerte des Kabels sollten höher sein als die Spannungs- und Stromwerte, die auf dem Produkt angegeben sind. Darüber hinaus muss der Querschnitt der Leitung mindestens 0,75 mm² (18 AWG) betragen, und die Länge des Kabels muss zwischen 1,80 m und 3,60 m liegen. Sollten Sie Fragen zum erforderlichen Netzkabeltyp haben, wenden Sie sich an Ihren HP Servicepartner.

Ein Netzkabel muss so verlegt werden, dass niemand darauf treten oder Gegenstände darauf stellen oder legen kann. Besondere Sorgfalt ist im Hinblick auf den Stecker, die Steckdose sowie an der Stelle geboten, an der das Kabel aus dem Gerät austritt.

Bei Verwendung in Japan:

- Verwenden Sie das im Lieferumfang des Produkts enthaltene Netzkabel.
- Das im Lieferumfang dieses Produkts enthaltene Netzkabel darf nicht für andere Geräte verwendet werden.

C-2 Benutzerhandbuch